

---

Heremietkreeften en hun parasieten. - K. Desender.

---

De gewone heremietkreeft (*Pagurus bernhardus*) is een algemene verschijning langs onze kust. Regelmatig worden er, soms veel, exemplaren opgehaald door kruiers en kustvisseren.

Tijdens de loop van mei en juni 1981 verzamelden we zo een aantal exemplaren ( in totaal 128), gevangen vóór Koksijde, met als voornaamste bedoeling ze te controleren op eventuele parasieten.

De meest opvallende parasieten van de heremietkreeft behoren ook tot de kreeftachtigen of Crustacea, enerzijds tot de Isopoda, meer bepaald de familie Bopyridae, anderzijds tot de Cirripedia, meer bepaald de Rhizocephalia of krabbezakjes. In Nederland werden van de eerste groep twee soorten gevonden, namelijk *Pseudione hyndmanni*, die leeft onder het kieuwdeksel van de heremiet en *Athelges paguri*, die vastgehecht zit aan het begin van het weke achterlijf van de heremiet (Huwae, 1977, 1979). Van de krabbezakjes werd enkel *Peltogaster paguri* gemeld (Boschma, 1961). In tabel 1 zijn onze gegevens samengevat. Geen enkele heremiet was geparasiteerd door meer dan één soort.

Tabel 1.	aantal heremieten	<i>Pseudione hyndmanni</i>	<i>Athelges paguri</i>	<i>Peltogaster paguri</i>
datum	mm./ww.			
08.05.81	21/14	-	1	4
24.05.81	25/22	-	1	-
13.06.81	14/25	2	1	2
21.06.81	4/3	-	-	4

De twee Isopoda-soorten zijn sterk geëvolueerde parasieten met relatief grote wijfjes (ca. 1 cm) en zeer kleine mannetjes (zie verder). Slechts twee heremieten (1 m/1 w) bleken door *Pseudione*

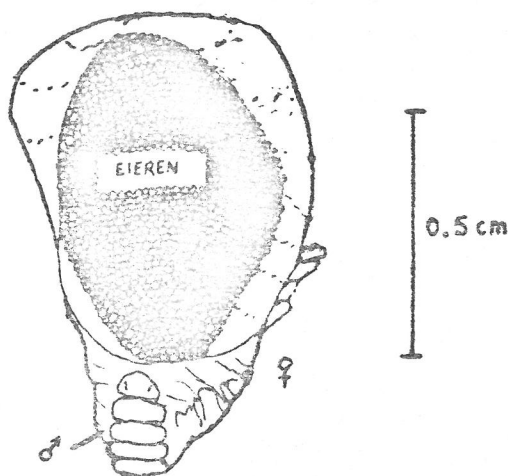


Fig. 1. *Pseudione hyndmanni*  
(ventraal)

*hyndmanni* geparasiteerd. Opvallend is dat het in ons geval telkens een mannetje en wijfje met eieren betreft, waarbij het zeer groot aantal eieren bijna de totale buikzijde van het wijfje bedekt (zie fig.1). Fig. 2 beeldt het mannetje en het wijfje van deze soort af. Voor meer gegevens verwijzen we naar Huwae, 1979.

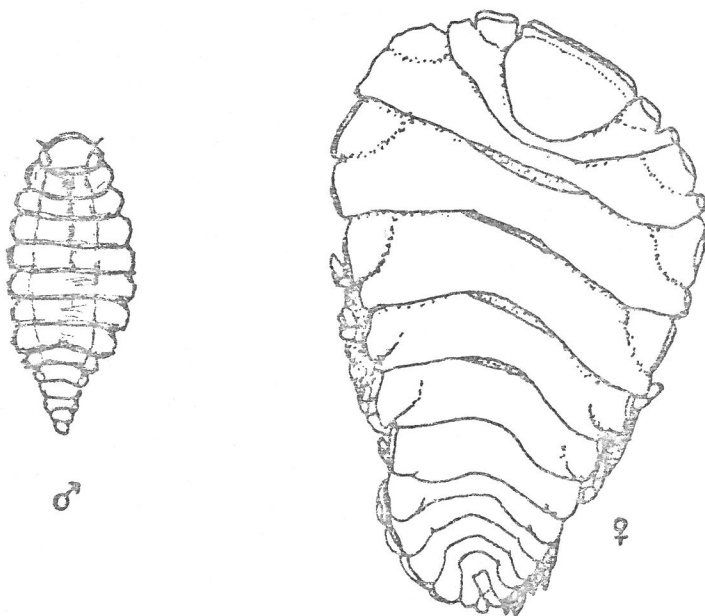


Fig. 2. *Pseudione hyndmanni* (dorsaal). Naar Huwae, 1979.  
De tweede soort, *Athelges paguri*, vonden we drie

keer: op 24.05.81 een juveniel wijfje (fig.3), op 08.05 en 13.06.81 telkens een mannetje en wijfje met eieren. Toevallig of niet werden deze para-

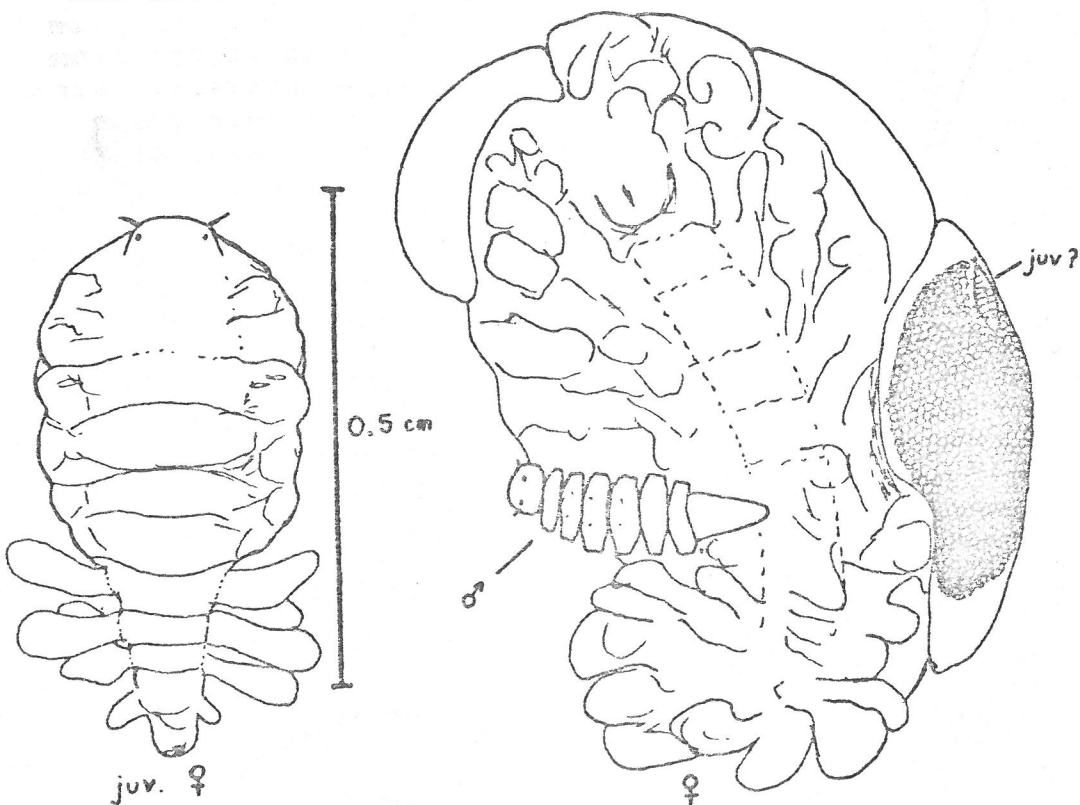


Fig. 3. *Athelges paguri* (ventraal)

sieten steeds op mannetjes heremietkreeften gevonden (misschien in verband te brengen met het feit dat bij wijfjes van heremieten de eieren ongeveer op de plaats waar normaal de parasiet zit worden vastgehouden?). Op het wijfje van 13.06 is daarenboven een zeer klein juveniel exemplaar zichtbaar (fig.3). Het wijfje van *Athelges paguri* wordt ook in dorsaal zicht weergegeven. (fig.4, vrij naar Sars, 1899). De eieren bedekken bij deze soort het laatste paar oöstegieten die tot rugschilden zijn uitgegroeid. De eieren

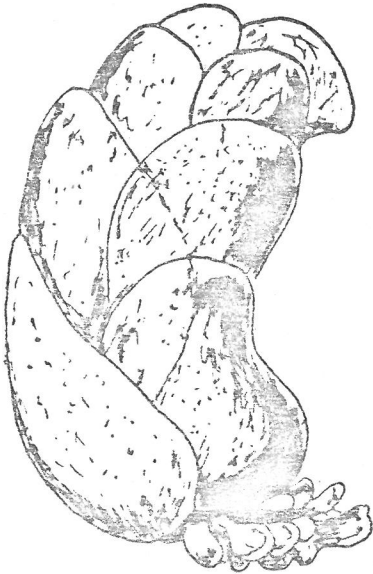


Fig. 4. *Athelges paguri* (dorsaal).

liggen hier vooral dorsaal en zijn beschermd door een dun doorzichtig laagje. Opvallend is ook hier weer het zeer groot aantal eieren, wat bij een dergelijke gespecialiseerde parasiet wellicht noodzakelijk is voor de instandhouding van de soort. In verband met de biologie van deze parasieten is bijna niets gekend. De verspreiding en het infecteren van nieuwe parasieten kan misschien gebeuren tijdens het copuleren van heremieten. Dit zou dan impliceren dat de reproductie van de parasiet min of meer synchroon verloopt of zelfs iets vroeger dan van zijn gastheer.

Enkel op 24.05 troffen we heremietwifjes aan met eieren, geen enkel echter met parasieten. Het controleren van grote aantallen heremietkreeften met notitie van hun geslacht en al dan niet de aanwezigheid van parasieten en eieren kan hieromtrent misschien in de toekomst meer gegevens verschaffen.

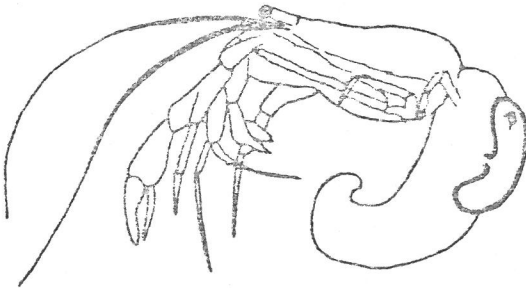


Fig. 5. *Peltogaster paguri*

De laatste parasiet tenslotte is het krabbezakje *Peltogaster paguri* (fig. 5). Dit is een ovaal krabbezakje dat vastgehecht zit aan het achterlijf van de heremiet, waarin het vertakte uitlopers vormt. Een

geparasiteerde heremiet vertoont een opvallend donkergroen gekleurd achterlijf. Deze parasiet werd in totaal tien keer gevonden, zowel op mannetjes als op wijfjes van de heremietkreeft.

Samengevat blijkt dus dat van de hier gecontroleerde heremieten 11,7% geparasiteerd was door één van de vermelde soorten: 1,6% met *Pseudione hyndmanni*, 2,3% met *Athelges paguri* en 7,8% met *Peltogaster paguri*. Adema (1980) vond een iets lager infectiepercentage met daarenboven vooral *Pseudione hyndmanni* (5,8%), minder *Peltogaster paguri* (2,9%) en 0,8% *Athelges paguri*. Deze verschillen kunnen uiteraard, naast het toeval, ook te wijten zijn aan het feit dat ze op een verschillende plaats, jaar en periode betrekking hebben (bij Adema, vooral februari).

Meer gegevens zijn dus onontbeerlijk. Wie helpt mij aan meer heremietkreeften voor zowel determinatie als controle op parasieten?

#### Literatuur

- Adema, 1980. De Heremietkreeft (*Pagurus bernhardus* Linné, 1758) en haar parasieten. Het Zeepaard 40: 32-35.
- Boschma, H., 1961. Rankpotigen (Cirripedia). S.W.G. Tabellenserie nr. 19: 28 pp.
- Huwae, P.H.M., 1977. De Isopoden van de Nederlandse kust. Wet. Meded. K.N.N.V. 118, 44 pp.
- 1979. De eerste melding van *Pseudione hyndmanni* (Bates & Westwood, 1868) Crustacea Isopoda Epicaridae voor Nederland. Het Zeepaard 39: 71-73.
- Sars, G.O., 1899. An account of the Crustacea of Norway. Vol.II. Isopoda, 270 pp. 100 pl.

---

Eikapsels van haaien en roggen langs de Belgische kust, een eerste bericht. - G. Rappé & K. Desender

---

### Inleiding

Er gaat ogenschijnlijk maar weinig aantrekkingskracht uit van die zwarte ineengeschrompelde doosjes die regelmatig in de vloedlijn te vinden zijn en roggekapsels genoemd worden. Omdat je met de klassieke strandboekjes toch niet verder komt dan het onderscheid tussen de slanke, met draden voorziene eikapsels van de 'haai' en de bredere rechthoekige, met korte horens uitgeruste kapsels van de 'rog', werden ze zelden opgetekend in het notaboek, laat staan exacte aantallen genoteerd. Als meer sporadische verschijning kan het met de haai nog wel eens meevallen, ook al omdat het aanbod veel beperkter is: je hebt bijna zeker met de hondshaai (*Scyliorhinus canicula*) te doen. De meeste haaiesoorten zijn namelijk levendbarend. Bij de roggesoorten ligt dat anders: alleen de sidderroggen (Torpedinidae) en de stekelstaartroggen (Dasyatidae & Myliobatidae) zijn levendbarend, het gros in onze streken (NW-Europa) legt eieren. Die soorten behoren alle tot de Rajidae.

Die geringe belangstelling zou waarschijnlijk vandaag nog bestaan hebben als niet in korte tijd twee determinatiewerken in omloop kwamen, de oude tabel van Lucas (1956) werd in het najaar 1977 in een kleine oplage opnieuw verspreid en twee jaar later verscheen een gloednieuwe tabel (Lacourt, 1979) in de reeks Wetenschappelijke Mededelingen van het KNNV. Een nieuwe wereld werd ons ontsloten.

### Gegevens

Het leek interessant om de tot op heden verzamelde kennis eens samen te vatten. Naast eigen gegevens (GR en KD) kon ook gebruik gemaakt worden van